

# 오존 시스템 서비스

Ozone System Design & Commissioning & Warranty service

## 1 오존시스템 서비스 Ozone System Service

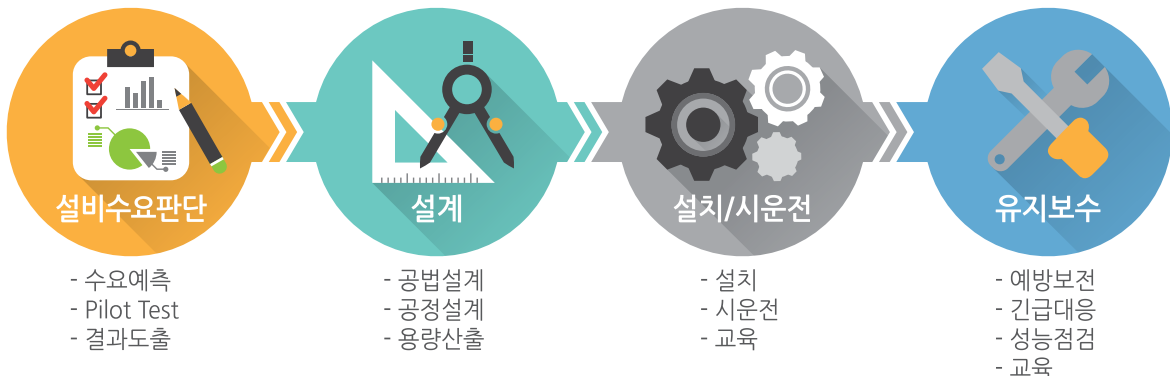
환경기자재로서의 오존설비는 설비의 특성상, 다양한 경험을 가진 전문가에 의하여 설계되고 설치되어 운영되어야 다소 효율적이고 생산적인 결과물이 도출될 수 있으며, 설비의 장기간, 안정적 사용에도 유리하다.

이러한 점을 고려하여, 오존설비에 대한 설계(Design), 설치(Installation), 시운전(Commissioning), 교육(Training), 하자보증(Warranty)에 대한 서비스를 제공하여 사용자의 오존설비에 대한 안정성 및 생산성을 최대화하기 위한 것이 필요하다.

## 2 주요 활동 General Concept

- 1 연속공정 운전을 위한 공정설계(Process Design)지원
- 2 원가절감을 위한 최적화(Optimization)운전 설계 지원
- 3 설치 및 시운전 지원 / 운전자 교육 지원
- 4 예방보전활동 등 유지보수 지원
- 5 기존설비 성능점검 및 유지보수 지원
- 6 운영자 교육훈련 및 긴급대응 지원

## 3 업무 과정 Work Process



# 오존 시스템 서비스

## Ozone System Design & Commissioning & Warranty service

### 4 상세 업무 Work

No	Items	Sub Items	Description
1	설비수요판단	수요예측	오존설비를 사용하여 처리하고자 하는 물질에 대한 수요를 기존의 연구자료 및 전문가의 도움을 받아 예측함
		Pilot Test	예측된 수요를 기준으로 공정설계를 진행하기 전 필요에 따라 Pilot Test를 진행
		결과도출	Pilot Test의 결과물을 확인하고 분석하여 최적의 공법을 확인하고 설계에 반영함
2	설계	공법설계	Pilot Test의 결과물등을 준용하여 다양한 오존처리공법을 확인하고 현 공정에 최적인 공법을 선정함
		공정설계	선정된 공법을 기준으로 전체 공정(Ozone System/Process)을 설계하고 요구되는 기자재 및 공간의 특성을 확인함
		용량산출	설계된 공정(Ozone System/Process)에 따라 Mass Balance를 확인하고 각 기자재의 용량을 선정함
3	설치, 시운전	설치	각 기자재를 반입 설치함 특히 배관 및 전기제어관련 설치에 중점을 두어 작업을 진행함
		시운전	오존설비의 시운전에는 개별장비의 기능확인도 중요하지만 전체 공정의 연속제어 및 Mass Balance에 대한 확인도 필요함
		교육	시운전이 완료된 후, 오존설비의 현장운영자를 중심으로 설비의 운전 및 유지보수에 대한 교육을 실시함
4	유지보수	예방보전	하자보증(Warranty)기간내에 예방보전(Protective Maintenance) 활동을 실시하여 추가적인 비용발생을 최소화
		긴급대응	오존설비의 운영 중 긴급한 상황이 발생할 경우, 운영중단시간을 최소화하기 위한 긴급대응을 지원함
		성능점검	사용자의 요구시, 또는 설비의 가동성능이 현격히 떨어졌을 경우에 대비하여 필요시 성능의 점검을 실시할 수 있음
		교육	매년 오존설비의 운영 및 유지보수에 대한 교육을 실시하여 현장 운영자로 하여금 설비에 대한 이해도를 높임